住友化学株式会社

安全データシート

1　製品及び会社情報

製品名: UF・苦土入り尿素系化成肥料

使用上の制限: 肥料

供給元:

会社名: 住友化学株式会社

担当部署: アグロ事業部　開発・マーケティング部
〒104-8260
東京都中央区新川２丁目２７番１号

電話番号: 03-5543-5621

ファックス番号: 03-5543-5944

2　危険有害性の要約

ＧＨＳ分類:

物理化学的危険性	火薬類	分類対象外
	可燃性/引火性ガス	分類対象外
	可燃性/引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性/酸化性ガス	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	分類対象外
	可燃性固体	分類できない
	自己反応性化学品	分類対象外
	自然発火性液体	分類対象外
	自然発火性固体	区分外
	自己発熱性化学品	区分外
	水反応可燃性化学品	分類対象外
	酸化性液体	分類対象外
	酸化性固体	分類できない
	有機過酸化物	分類対象外
	金属腐食性物質	分類できない
健康に対する有害性	急性毒性 (経口)	区分外
	急性毒性 (経皮)	分類できない
	急性毒性 (吸入－ガス)	分類対象外
	急性毒性 (吸入－蒸気)	分類できない
	急性毒性 (吸入－粉じん及びミスト)	分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	分類できない
	眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分 2
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	分類できない
	生殖細胞変異原性	分類できない
	発がん性	区分 1
	生殖毒性	分類できない
	特定標的臓器毒性（単回暴露）	区分 3 (気道刺激性)
	特定標的臓器毒性（反復暴露）	区分 2 (肺)
	吸引性呼吸器有害性	分類できない

環境に対する有害性	水生環境有害性（急性）	分類できない
	水生環境有害性（長期間）	分類できない
	オゾン層への有害性	分類できない

GHS ラベル要素

絵表示:

注意喚起語: 危険

危険有害性情報:
H319: 強い眼刺激
H350: 発がんのおそれ
H335: 呼吸器への刺激のおそれ
H373: 長期にわたる、または反復暴露による肺の障害のおそれ

注意書き

安全対策:
P201: 使用前に取扱説明書を入手すること。
P202: すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
P271: 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
P260: 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
P264: 取扱後は顔と手をよく洗うこと。
P281: 指定された個人用保護具を使用すること。
P280: 保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置:
P305+P351+P338: 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
P304+P340: 吸入した場合：被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
P337+P313: 眼の刺激が続く場合は、医師の診断/手当てを受けること。
P308+P313: 暴露又は暴露の懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。
P314: 気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

保管:
P233+P403+P405: 容器を密閉して、換気の良い場所で施錠して保管すること。

廃棄:
P501: 国および地方自治体（都道府県市町村）の規則に従って、内容物/容器を適切に廃棄すること。

その他の危険有害性情報: 環境中の生物の栄養源になり、水質の富栄養化をもたらすおそれがある成分を含む。

3　組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別:　混合物

化学名または一般名	官報公示整理番号		CAS番号	保証成分量
	化審法	安衛法		
窒素全量	非開示	非開示	非開示	8.0-14.0%
内アンモニア性窒素	非開示	非開示	非開示	4.0-10.0%
く溶性りん酸	非開示	非開示	非開示	18%
内可溶性りん酸	非開示	非開示	非開示	20.0%
内水溶性りん酸	非開示	非開示	非開示	9-14.0%
く溶性加里	非開示	非開示	非開示	14.0%
内水溶性加里	非開示	非開示	非開示	12.0-13.5%
く溶性苦土	非開示	非開示	非開示	3.0%
内水溶性苦土	非開示	非開示	非開示	1.0%

危険有害成分:

化学名または一般名	PRTR法	安衛法 通知対象	毒劇法	CAS番号	濃度
鉱油	該当しない	該当	該当しない	非開示	0.90%以下
シリカ（結晶性）	該当しない	該当	該当しない	14808-60-7	0.50%以下

4　応急措置

吸入した場合:　被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 呼吸が困難な時には、酸素吸入を行う。 呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行う。 口対口法を用いてはならない。 体を毛布などで覆い、保温する。 直ちに医師の診断/手当てを受けること。 もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。 物質への曝露の影響が遅れて出てくることがある。経過観察をする必要がある。

皮膚に付着した場合:　直ちに汚染された服と靴を取り除く/脱ぐ。 多量の水と石けんで優しく洗うこと。 皮膚刺激または発疹が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること。

目に入った場合:　眼を擦ってはならない。 まぶたを開いた状態に保つ。 できるだけ早く水で洗い始め、数分間注意深く洗う。 コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 直ちに医師の診断/手当てを受けること。

飲み込んだ場合:　口を水で十分にゆすぎ、意識を失っていない場合は多量の牛乳または水を飲ませる。 被災者の意識がない時は何も飲ませてはならない。 被災者を空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 体を毛布などで覆い、保温する。 直ちに医師の診断/手当てを受けること。 もし嘔吐が起こったら、胃からの嘔吐物が肺に入らないよう頭部を下げる。 呼吸が困難な時には、酸素吸入を行う。 呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行う。 物質への曝露の影響が遅れて出てくることがある。経過観察をする必要がある。

応急措置をする者の保護:　本製品が発がん物質を含むことに注意する。 指定された個人用保護具を使用すること。

5　火災時の措置

消火剤: 初期火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水
大規模火災：散水、水噴霧、泡消火剤

使ってはならない消火剤: 棒状水

火災時特有の危険有害性: 不燃性であるが、周辺火災時に拡散した漏出物が煙やヒュームに含まれるおそれがある。 混触危険物質と接触すると火災や爆発の危険性がある。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 接触により、皮膚や眼に炎症を起こすおそれがある。 漏出物や消火水は水系汚染のおそれがある。

特定の消火方法: 風上から作業する。 火災発生場所周辺への関係者以外の立ち入りを禁止する。 もし可能であれば、熱にさらされた容器を移動するか、または水で冷却する。 消火に用いた水は堰を作って囲い、後で廃棄する。物質がちらばらないようにする。

消火を行う者の保護: 適切な全身保護衣および空気式呼吸器(SCBA)を着用する。 適切な全身保護衣であっても、熱および有害な蒸気や液体に対し限られた防御しかできない点に留意して消火活動を行うこと。

6　漏出時の措置

人体に対する注意事項: 作業時に保護具を着用すること。 作業時に使用する個人用保護具については「８．暴露防止及び保護措置」を参照。 適切な換気を行う。 風上から作業する。 流出物質に触ったり、踏んだりしない。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 全ての方向に適切な距離をとり、漏出区域への立ち入りを禁止する。 取扱後は顔と手をよく洗うこと。

緊急処置: 防災活動に無関係な全ての人々を風上側に遠ざける。 専門家に相談する。 周辺の居住者に警告する。 水路では航行を遮断する。 大きな安全地帯を設定する。

環境に対する注意事項: 漏出物および漏出物処理時の廃液が、排水溝、下水溝、地下室、あるいは閉鎖場所へ流入するのを防ぐ。 環境への放出を避けること。

封じ込め及び浄化の方法・機材: 危険でなければ漏れを止める。 飛散したものを掃き集めて密閉式の容器に移す。 適切ならば粉体の飛散防止のためにまず湿らせる。 飛散防止のため微粉の捕集には粉じん防爆タイプの集じん機を使用する。 残留分を注意深く集め、安全な場所に移す。 廃棄方法は「13.廃棄上の注意」を参照。

二次災害の防止策: 適切な消火剤を準備する（「５．火災時の措置」を参照）。 大量の場合、適切な避難距離をとる。 粉じん雲の発生や粉じんの堆積を防ぐ。

7　取扱い及び保管上の注意

取扱い:

技術的対策: 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 屋外での取扱いはできるだけ風上から行う。 取扱場所には関係者以外の立ち入りを禁止する。 清浄な火花防止型の工具を使用する。 眼、皮膚、衣服への接触を避ける。

局所排気・全体換気: 局所排気、全体換気を行う。（「8. 暴露防止及び保護措置」参照）

注意事項: 指定された個人用保護具を使用すること。 保護眼鏡/保護面を着用すること。

安全取扱い注意事項: 使用前に取扱説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 取り扱う場所での飲食と喫煙を禁止する。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 取扱い後に手や顔等を良く洗うこと。

保管:

技術的対策: 容器を密閉する。

適切な保管条件: 適切な方法で全体をよく換気する。 乾燥した場所に保管すること。 混触危険物質から離して保管する。「１０．安定性及び反応性」を参照。 食料や飼料から離して保管する。 容器を密閉して、換気の良い場所で施錠して保管すること。

安全な容器包装材料: 情報なし

8 暴露防止及び保護措置

設備対策: 粉体製品を取り扱う場合は、密閉された装置、機器または局所排気装置を使用する。粉じんの発生する作業には局所または全体排気装置を取り付ける。取扱場所に、洗眼設備や手や全身の洗浄設備を設ける。

許容濃度／管理濃度:

化学名または一般名	基準	規制濃度	規制法規等
シリカ（結晶性） - 吸入性粉じん	最大許容濃度	0.03 mg/m^3	日本産業衛生学会
	TWA	0.025 mg/m^3	US. ACGIH Threshold Limit Values

保護具（PPE）:

呼吸器の保護具: 呼吸用保護具は、必ず規格に合致したものを使用する。 換気設備の機能の低下等の緊急時および漏出時の措置では、空気呼吸器あるいは循環式酸素呼吸器(SCBA)を着用する。

手の保護具: 手の保護具は、必ず規格に合致したものを使用する。保護手袋

目の保護具: 眼の保護具は、必ず規格に合致したものを使用する。 安全ゴーグル

皮膚及び身体の保護具: 個人用保護具(PPE)は、必ず規格に合致したものを使用する。 帽子、靴等を含む適切な不浸透性保護衣を着用する。

衛生対策: 粉じんを発生させないこと。 粉じんを吸入しない。 作業中は飲食、喫煙をしない。 製品の取扱い後および飲食の前にはよく手や顔を洗浄する。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。

9 物理的及び化学的性質

物理的状態: 粒状

色: 灰白色

臭い: かすかなアンモニア臭

pH: 6.75（25℃）

融点: データなし

沸点: データなし

引火点: データなし

自然発火温度（発火点）: データなし

燃焼限界ー上限（%）-: データなし

燃焼限界ー下限（%）-: データなし

蒸気圧: データなし

蒸気密度（Air=1): データなし

かさ比重: 0.96（粗）、1.06（密）

溶解度（水): 易溶

溶解度（その他): データなし

***n*-オクタノール／水分配係数:** データなし

分解温度: データなし

蒸発率: データなし

10 安定性及び反応性

安定性: 通常の貯蔵・取扱いにおいて安定である

危険有害反応可能性: 強酸化剤、強酸、強塩基 ：火災や爆発の危険
粉じんの発生と飛散

避けるべき条件: 加熱

混触危険物質: 強酸化剤、強酸、強塩基

危険有害な分解生成物: 一酸化炭素、二酸化炭素、炭化水素、硫黄酸化物、窒素酸化物、
塩化水素、ホスゲン、塩素化物、リン酸化物、アンモニア、すす

11 有害性情報

製品のデータがない場合は成分のデータを記載しています。

急性毒性:

経口: ATEmix（計算値）= 3,167 mg/kg

経皮: データなし

りん酸・窒素 成分①	ウサギ：LD_{50} > 5,000 mg/kg
りん酸・窒素 成分②	ラット：LD_{50} > 5,000 mg/kg
窒素 成分②	ラット：LD_{50} > 2,100 mg/kg
窒素 成分①	ラット：LD_{50} 8,200 mg/kg

吸入: データなし
窒素 成分② 粉じん／ミスト: ラット : LC_{50} (4 h) ＞ 167 mg/m^3

皮膚腐食性/刺激性: データなし
窒素 成分③ ウサギ (皮膚刺激性/腐食性試験) : 刺激性なし
りん酸・窒素 成分① ウサギ (皮膚刺激性/腐食性試験) : 軽度の刺激性あり
りん酸・窒素 成分② ごく軽度の刺激性あり
加里 成分 ヒト : 軽度の刺激性あり

眼に対する重篤な損傷/眼刺激性: データなし
加里 成分 ヒト : 軽度の刺激性あり
窒素 成分① ウサギ（眼刺激性/腐食性試験）: 刺激性なし
りん酸・窒素 成分① ウサギ (眼刺激性/腐食性試験) : 中等度の刺激性あり
りん酸・窒素 成分 ウサギ (眼刺激性/腐食性試験) : 中等度の刺激性あり

呼吸器感作性/皮膚感作性: データなし

生殖細胞変異原性:
in vitro: データなし
りん酸・窒素 成分① Ames 試験 (ネズミチフス菌) : 陰性
染色体異常試験 (チャイニーズハムスター細胞) : 陽性
りん酸・窒素 成分② Ames 試験 : 陰性
窒素 成分③ Ames 試験 (ネズミチフス菌) : 陰性
窒素 成分① Ames 試験 (ネズミチフス菌および大腸菌) : 陰性
染色体異常試験 (マウスリンフォーマ) : 陽性
シリカ（結晶性） 染色体異常試験 : 陰性
小核試験 : 陽性

in vivo: データなし
シリカ（結晶性） 小核試験 (マウス, 骨髄) : 陰性

発がん性: データなし
シリカ（結晶性） ラット 発がん性試験 (吸入) : 発がん性あり (肺)
マウス 発がん性試験 (吸入) : 発がん性あり (肺)

専門家判断:
シリカ（結晶性）
IARC: 1 (ヒトに対して発がん性がある。)
日本産業衛生学会: 1 (ヒトに対して発がん性のある物質)
NTP: ヒト発がん性因子であることが知られている
ACGIH: Group A2 (ヒトに対して発がん性が疑われる物質)

生殖毒性:
催奇形性: データなし

繁殖性: データなし

特定標的臓器毒性（単回暴露）: データなし
加里 成分 (吸入) : 気道刺激性
シリカ（結晶性） ヒト（疫学調査）呼吸器系

特定標的臓器毒性（反復暴露）: データなし
苦土 成分 ヒト : 肺
シリカ（結晶性） ヒト（疫学調査）呼吸器系、腎臓

吸引性呼吸器有害性: データなし

その他の影響: データなし

12 環境影響情報

製品のデータがない場合は成分のデータを記載しています。

生態毒性:

水生生物:

急性毒性:

魚類:	データなし
りん酸・窒素 成分①	ニジマス : LC_{50} (96 h) > 85.9 mg/L
りん酸・窒素 成分②	ニジマス : LC_{50} (96 h) 26.5 mg/L
窒素 成分①	魚 : LC_{50} (96 h) 12,000 mg/L
窒素 成分③	ニジマス : LC_{50} (96 h) 173 mg/L
甲殻類:	データなし
りん酸・窒素 成分②	甲殻類 : LC_{50} (96 h) 40 mg/L
窒素 成分③	オオミジンコ : EC_{50} (96 h) > 100 mg/L
窒素 成分①	オオミジンコ : EC_{50} (24 h) > 10,000 mg/L
藻類:	データなし
窒素 成分③	緑藻 : EC_{50} (18 Days) 2,700 mg/L
窒素 成分①	緑藻 : EC_{50} (48 h) 8.04 g/L

慢性毒性:

魚類:	データなし
窒素 成分③	魚 : NOEC 11 mg/L
甲殻類:	データなし
藻類:	データなし
りん酸・窒素 成分②	緑藻 : NOEC 97.1 mg/L

その他: データなし

生分解性: データなし

生物蓄積性: データなし

土壌中の移動性: データなし

オゾン層への有害性: オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書（改訂版）:
リストに掲載なし

13 廃棄上の注意

廃棄方法: 国および地方自治体（都道府県市町村）の規則に従って、内容物/容器を適切に廃棄すること。

14 輸送上の注意

国際規制: 本物質は輸送規制の対象ではない。

国内規制: 国内法に従う。

輸送の特定の安全対策及び条件: 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等がないことを確認する。 転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。 車輌、船舶には保護具(手袋、眼鏡、マスク等)を備える他、緊急時の処理に必要な消火器、工具などを備えておく。

15 適用法令

化学物質排出把握管理促進法:

特定第一種指定化学物質: 該当しない
第一種指定化学物質: 該当しない
第二種指定化学物質: 該当しない

労働安全衛生法:

通知対象物質 (第 57 条の 2): 鉱油、シリカ
表示対象物質 (第 57 条): 該当しない
変異原性が認められた届出物質 (第 57 条の 3): 該当しない

毒物及び劇物取締法:

特定毒物:
法: 該当しない
政令: 該当しない
毒物:
法: 該当しない
政令: 該当しない
劇物:
法: 該当しない
政令: 該当しない

消防法: 該当しない

廃棄物の処理及び清掃に関する法律: 法第 2 条第 4 項、施行令第 2 条の 1　産業廃棄物

高圧ガス保安法:

高圧ガス、第２条: 該当しない

化審法:

第１種特定化学物質: 該当しない
第２種特定化学物質: 該当しない
監視化学物質: 該当しない
優先評価化学物質: 該当しない

水質汚濁防止法: 有害物質（法第２条、施行令第２条、排水基準を定める省令第１条）（アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物）

肥料取締法: 肥料

16　その他の情報

免責条項:

記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。